بحار الرمال في المملكة العربية السعودية

تأليف

أ. د. عبدالله بن ناصر الوليعي

(١٦٨ صفحة، الطبعة الأولى، الرياض ١٤١٧هـ)

مراجعة وتحليل
أ. د. صالح بن علي الشمراني
قسم الجغرافيا
جامعة أم القرى

١- توطئة:

يزداد الاهتمام بعلم الجغرافيا يومًا تلو الآخر، شأنه في ذلك شأن بقية العلوم الأخرى؛ نظرًا لأهميته للإنسان وإسهاماته في تطور وخدمة كثير من العلوم الأخرى. يضاف إلى ذلك أن أصول المعرفة الجغرافية أصبحت ضرورة لكثير من طلاب العلم والمعرفة.

ويمكن تعريف الجغرافيا بأنها العلم الذي يدرس شخصية المكان بملامحها الطبيعية والبشرية دراسة توزيع وتحليل وتفسير وتعليل. وتنقسم الجغرافيا تبعاً لمجال دراستها قسمين كبيرين، هما:

١- الجغرافيا الطبيعية التي تركز على دراسة عناصر البيئة الطبيعية وأثرها على الإنسان.

٢- والجغرافيا البشرية التي تهتم بدراسة الإنسان ونشاطه البشري وكيف استطاع الانسان أن يؤثر في بيئته الطبيعية، ويستغل إمكاناتها المتعددة لصالحه.

لقد أسهم الجغرافيون منذ زمن قديم في إثراء الفكر الجغرافي، وقد تجلى هذا الإسهام فيما حفظوه لنا من تراث قديم، وترجمة لعلوم الآخرين، وتحديد للمواقع، ورسم للخرائط، والقيام برحلات كثيرة لاستكشاف أجزاء المعمورة، وملاحظة الظاهرات الفلكية والاستدلال بها في التقويم والرحلات والأسفار، وإثراء المكتبة الجغرافية بكم هائل من الإنتاج العلمي المتميز.

ويأتي كتاب "بحار الرمال في المملكة العربية السعودية" لمؤلفه الأستاذ الدكتور/ عبدالله بن ناصر الوليعي - أستاذ الجغرافيا الطبيعية بقسم الجغرافيا بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض -؛ ليسهم في إثراء المكتبة الجغرافية العربية، وليسد ثغرة تتعلق بالنقص الحاد في جغرافية الأقاليم الجافة عموماً، وجغرافية الصحارى الحارة للمملكة العربية السعودية على وجه الخصوص.

٢- محتويات الكتاب:

يقع الكتاب في ثمان وستين ومائة صفحة من الحجم أو المقاس المتوسط. وهو يشتمل على أربعة فصول، بالإضافة إلى المقدمة، وصور الكتاب، وملحق بالمصطلحات المحلية للأشكال الرملية المختلفة، وقائمة بالمراجع العربية والأجنبية، وفهرس لمحتويات الكتاب، وآخر للأشكال.

ناقش الباحث موضوعات الكتاب نقاشاً علمياً مثمراً ومتميزاً، وذلك على النحو التالي:

٢-١ موضوع البحث ومنهجه:

استهل الباحث حديثه عن بحار الرمال في المملكة العربية السعودية بمقدمة شائقة، ضمَّنها أهداف البحث، والمصادر التي استقى منها المادة العلمية لهذا

م	الموقع	أقصى درجة حرارة مئوية
١	تلال البحر الأحمر بالمملكة العربية السعودية.	٨٢,٥
٢	صحراء شمالي أفريقيا.	٧٨,٠
٣	صحراء كلهاري.	٧٢,٠
٤	صحراء توسون (أريزونا).	٧١,٥
٥	صحراء نيفادا بكليفورنيا.	٧٠,٠
٦	صحراء أغرا بالهند.	٦٩,٠

المصدر: محمدين، محمد؛ وأحمد حسن: الأقاليم الجافة- دراسة جغرافية في السمات والأنماط، دار العلوم، ١٤٠٥هـ/ ١٩٨٥م، ص٣٥.

الكتاب، وفرَّق فيها بين المصطلحات الجيومورفولوجية المتمثلة في التعرية الهوائية والتعرية الريحية، والرواسب الهوائية والرواسب الريحية، والهواء والرياح. وهو يرى أن الرياح هي الهواء في حالة الحركة، والهواء هو الرياح في حالة السكون. ونتيجة لذلك فإن التعرية والرسوبيات ينبغي نسبتهما إلى الرياح بدرجات سرعتها المختلفة؛ لأنها - أي الرياح - هي المسببة لهما.

وأشار أيضا إلى حقيقة جغرافية مهمة، مفادها أن بعض الجغرافيين يتحرج من استخدام المصطلح "صحراء" وإطلاقه على المناطق الرملية بحجة أن مصطلح "الصحراء" يشمل مناطق أخرى غير رملية، مثل: صحارى الحماد، والصحارى الحجرية، والصحارى الباردة. وهو يرى أن مصطلح "صحراء" هو مصطلح مناخي، وليس مصطلحاً "تضاريسياً"؛ إذ إنه يشير إلى قلة الأمطار وما يتلو ذلك من قلة في النبات الطبيعي. ولكنه بالإمكان إضافته لأي نوع من أنواع التضاريس سواء أكان رملاً أم جماداً أم سطحاً حجرياً طالما أنه يتصف بخاصية الصحراء. وحقيقة الأمر أن مصطلح "صحراء" هو مصطلح جغرافي له أبعاده المناخية والنباتية والتضاريسية والجيومورفولوجية. وتتمثل الأبعاد المناخية في قلة الأمطار وارتفاع معدلات درجات حرارة سطح الأرض في المناطق الصحراوية الحارة، وبخاصة في فصل الصيف، وقد سجلت أقصى درجات الحرارة لسطح الأرض على النحو التالي:

ويتميز الغطاء النباتي للصحاري عموماً والحارة منها على وجه الخصوص بقلته وندرته أحياناً، ويعزى ذلك إلى الجفاف الذي تتعرض له هذه المناطق معظم أيام السنة. والحق أن الغطاء النباتي الطبيعي هو انعكاس صادق للقيمة الفعلية للأمطار وظروف التربة.

وتبرز أهمية البعد الجيومورفولوجي إذا علمنا أن الجيولوجيين والجيومورفولوجيين يصنفون الصحارى إلى: صحارى إرسابية، وأخرى تحاتية؛ معتمدين في ذلك على العمليات الجيومورفولوجية التي أسهمت في تكوين هذه الصحارى. ويوجد من الجغرافيين من يصنف الصحارى إلى صحارى لا يتعدى ارتفاعها ألف متر، وصحارى يزيد ارتفاعها على ألف متر، وصحارى يقل أو ينخفض ارتفاعها دون مستوى سطح البحر، معتمدين على عامل المنسوب معياراً للتصنيف. وهناك من الجغرافيين من اعتمد على متغير الموقع الجغرافي أساساً للتصنيف، ونتيجة ذلك صُنِّفت الصحارى الجافة في العالم إلى: صحارى ساحلية، وأخرى داخلية. ويمكن الاعتماد على عنصر الحرارة بصفته متغيراً مناخياً في تصنيف الصحارى الجافة في العالم إلى صحارى حارة (يزيد المتوسط الحراري السنوي على ١٨°م)، وصحارى معتدلة (يقل المتوسط الحراري السنوي فيها عن ١٨°م)، وصحارى باردة أو جليدية (ينخفض المتوسط الحراري فيها عن صفر درجة مئوية)[١].

وقد رأى الكاتب أن تتمحور أهداف بحثه على النحو التالي:

١- دراسة نشأة الرمال وتوزيعها ومصادرها وحركتها في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية.

٢- دراسة توزيع الرمال في هضبة عالية نجد. وقد جرى دراسة ثمان مناطق رملية مختلفة المساحة، يعد بعضها نادراً، وقلما يظهر في البحوث والدراسات، وبعضها يدرس لأول مرة، وبخاصة المساحات الصغيرة من الرمال.

٣- دراسة توزيع الرمال في مناطق الجالات، والربط بينها وبين الجالات في نسق يسهل على القارئ فهم طبيعة إرساب تلك الكميات الهائلة من الرمال في مقدمة الجالات.

٤- دراسة بحار الرمال الرئيسة في المملكة، وهي صحراء النفود الكبير، وصحراء الدهناء، وصحراء الربع الخالي، وصحراء الجافودة، مع التركيز على تتبع الرمال وأشكالها وأبعادها وأسماء العروق المختلفة بها.

٥- الاهتمام بالمصطلحات التي يستخدمها السكان المحليون في المملكة العربية السعودية لوصف أشكال الرمال المختلفة.

٦- حساب مساحات المناطق الرملية المختلفة باستخدام جهاز البلانيمتر الإلكتروني، وبخاصة أن أكثر هذه المناطق جرى حساب مساحاتها لأول مرة.

وانحصرت المصادر الرئيسة التي استقى منها الباحث المادة العلمية لهذا الكتاب في الآتي:

١- الدراسات السابقة التي ركزت على نشأة الرمال وتوزيعها المكاني ومصادرها وحركتها.

٢- البحوث العلمية التي تناولت مناطق الرمال ضمن دراسة عامة عن جغرافية شبه الجزيرة العربية.

٣- الدراسة الميدانية المتمثلة في الملاحظة والمشاهدة والتقاط العديد من الصور الفوتوجرافية لنماذج عديدة من العروق والكثبان الرملية.

٢-٢ الفصل الأول:

ركز الباحث حديثه في هذا الفصل على دراسة التوزيع المكاني لمناطق الرمال بالمملكة العربية السعودية، ونشأتها وحركتها. ففيما يتعلق بالتوزيع الجغرافي لمناطق الرمال بشبه الجزيرة العربية عموماً، وبالمملكة العربية السعودية على وجه

الخصوص نجد أن مناطق هذه الرمال تتوزع من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي. ففي الشمال الغربي يوجد بحر رملي كبير يعرف باسم النفود الكبير، وفي الجنوب الشرقي توجد صحراء الربع الخالي أكبر صحراء رملية متصلة في العالم إذ إنها تغطي مساحة من الأرض تزيد على (٦٠٠,٠٠٠)كم². وفيما بين هذين البحرين الكبيرين من الرمال وعند حدودهما الشرقية تبدأ منطقتان طويلتان من الرمال في الامتداد على شكل قوسين. تقع المنطقة الرملية الأولى إلى الشرق من جبال طويق، وتسمى بصحراء الدهناء، ويبلغ طولها من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي حوالي (١٢٠٠)كم، ويتراوح عرضها ما بين (٢٠ و ٨٠)كم. أما القوس الآخر، والذي يقع إلى الغرب من جبال طويق فتحتله المناطق الرملية المعروفة باسم نفود المظهر، ونفود الثويرات، ونفود السر، ونفود الدحي.

ويعتقد الباحث أن هذه الصحارى الرملية قد نشأت خلال الفترات الجافة التي تلت المراحل الأكثر رطوبة في الزمنين الثالث والرابع. غير أن بعض الدراسات الجغرافية الإقليمية قد كشفت عن تواريخ مختلفة لمنشأ هذه الرمال. فعلى سبيل المثال يعتقد مكلور Mc Clure بأن صحراء الربع الخالي كانت يوماً من الأيام عبارة عن سهل غريني خلفه العصر البلايوسيني، وظل على هذا الحال معظم الزمن الرابع. ويوجد افتراض بأن الكثبان الرملية قد تكونت خلال فترة الجفاف الشديد التي حدثت في أواخر عصر البلايستوسين. وفي رأي الوليعي فإن رأي ويتني وزملائه يعد أقرب إلى المنطق، إذ يرون أن نمو مناطق الرمال إلى حجمها الحالي قد تم تدريجياً ابتداءً من أواخر العصر المايوسيني حتى أواخر عصر البلايستوسين، ولم يكن لهذا النمو صفة الاتصال، بل على فترات متقطعة، وقد وجدوا أن الكثبان الرملية الضخمة الثابتة في أطراف صحراء النفود الكبير والتي تغطي قشرة صلبة من الزمن الرابع هي عبارة عن إضافات أحدث عمراً إلى هذه الصحراء الرملية الأقدم عهداً.

أما فيما يتعلق بمصادر الرمال، فهي مختلفة حسب مواقع الكثبان الرملية،

فمصدر رواسب رمال صحراء النفود الكبير هي تلك المنطقة الشاسعة من صخور الأحجار الرملية الباليوزوية والتي تتصف بضعف تماسكها، وكلما أوغلنا في الاتجاه نحو الجنوب نجد أن مصدر الرمال يأتي من مصادر محلية كطمي الأودية، والسهول الحصوية القديمة، وبعض التكوينات الرملية الأخرى. وتتغذى رمال منطقتي الدهناء والجافورة من السهول الطميية القديمة وما يتم حته من صخور متعددة، فمنها ما يكون مصدره رمال الأودية المنحدرة من مرتفعات السروات، مثل: وادي الدواسر، ووادي نجران، ووادي حبونة. ومنها ما يكون مصدره الرمل والطمي المنقولين بواسطة السيول من مرتفعات اليمن الجنوبية والجبل الأخضر بعمان وجبال طويق بوسط المملكة العربية السعودية. وتعتمد بقية المناطق الرملية الصغيرة الأخرى سواء تلك الواقعة في أعلى الدرع العربي، أو الواقعة في الإقليم الساحلي الغربي بما في ذلك تهامة بصورة رئيسة على طمي الوديان المحلية، وتذرية الرسوبيات الطميية الأقدم عمراً، وما يتم تعريته من الصخور النارية والمتحولة.

ويؤكد الكاتب على ضرورة التركيز على نوعين رئيسين من الرمال عند الحديث عن مصادرهما، وذلك على النحو التالي:

١- **الرمال القارية:** وتعد المصدر الرئيس لرمال صحراء النفود الكبير، وصحراء الدهناء، والامتدادات الرملية الوسطى والأجزاء الغربية لصحراء الربع الخالي. وتتميز هذه الرمال بلونها الأحمر بسبب تأثرها بالأكسدة.

٢- **الرمال البحرية:** وتعد مصدر رمال صحراء الجافورة، ورمال الجزء الشرقي من صحراء الربع الخالي، وهي رمال بيضاء خشنة ملحية؛ لأن مصدرها هو البحر.

ويلحظ أن مناطق الرمال في شبه الجزيرة العربية تتركز في المناطق ذات التضاريس المنخفضة، غالباً في سهول مستطيلة ضيقة، ومنخفضة محصورة بين حافة جبلية في شرقها ومنحدر مائل نحو الشرق في غربها خاصة في إقليم نجد، أو

في أحواض واسعة منخفضة التضاريس، مثل: صحراء النفود الكبير، وصحراء الربع الخالي.

ويمكن تصنيف الكثبان الرملية السائدة في مناطق الرمال بالمملكة إلى كثبان مستعرضة وطولية وعروق وجبال رملية.

أما عن حركة الرمال في بحار الرمال بالمملكة العربية السعودية، فإن معظم الباحثين الذين كتبوا عنها يرون أنها ثابتة غير نشطة، ما عدا بعض الكثبان الرملية الصغيرة المتواضعة فوق الكثبان الرملية الكبيرة والأقدم عمراً. ويعتمد اتجاه الانسياق الرملي ومقداره لهذه الرمال على اتجاه الرياح، وسرعتها، واتجاهها، ومدة هبوبها، واختلاف أقطار الحبيبات الرملية الزاحفة، ورطوبة التربة، واختلاف أحجام الكثبان الرملية، وكثافة الغطاء النباتي، وكمية الرمال الموجودة في المنطقة، وتضاريس المنطقة، والجاذبية الأرضية، وقد أظهرت الدراسات الجغرافية والجيولوجية إلى أن معدل الانسياق الرملي السنوي لكل متر عرضي هو (١٨) متراً مكعباً، ويتراوح معدل زحف الكثبان الرملية بين (٣ و ٢٣) متراً، وذلك في صحراء الجافورة. وبلغ معدل الزحف السنوي للرمال في واحة الأحساء إلى أكثر من (٢٥) متراً.

٢-٣ الفصل الثاني:

أفرد المؤلف الفصل الثاني لدراسة مناطق الرمال في هضبة عالية نجد، مركِّزاً على دراسة عروق سبيع، ونفود السرة، ونفود العُرَيْق. يذكر الباحث أن عروق سبيع تقع في منطقة منبسطة من هضبة عالية نجد، وهي ذات تضاريس قليلة الارتفاع، وتعد جزءاً من سهل نجد التحاتي الذي تم نحته وتسويته قبل عملية الرفع التي صاحبت انفصال شبه الجزيرة العربية عن القارة الإفريقية. وتمتد عروق سبيع (عرق سبيع) في اتجاه من الشمال إلى الجنوب، ويبلغ طول هذا العرق (١٧٦)كم، ويتراوح عرضه ما بين (٣٠ و ٥٥)كم. وتنتهي إلى هذه المناطق أودية سبيع ورنية

وبيشة وتربة جالبة معها كثيراً من الرسوبيات التي أسهمت في تغذية هذه العروق بكميات كبيرة من الرمال. ويوجد عروق أخرى من الرمال، قد تمت حول عرق ضجران، وعدامة المسيف، وعريق رُغوة، وحزام عرفاء، ونفود المنثورة، ونفود الجويعي، ونفود الحريرية.

ومن مناطق الرمال المشهورة التي أولاها الباحث اهتمامه نفود السرة التي يغلب على معظم كثبانها الرملية النوع الطولي والعروق، وهي تمتد في اتجاه من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، ويبلغ طولها حوالي (١٧٧)كم، ويتراوح عرضها بين (٤ و ١٠)كم، وهي تغطي منطقة تقدر مساحتها بحوالي ٥٤٨كم². وتوجد مناطق رملية أخرى تمت دراستها، وهي تشمل نفود العويند، ونفود صبحا، ونفود ذقان (عرق أذقان العطشان)، ونفود العريق (عُريق الدَّسم)، ونفود كتيفة، ونفود الفَنيدة.

٢-٤ الفصل الثالث:

استعرض المؤلف في الفصل الثالث التجمعات الرملية في مناطق الحافات الواقعة في هضبة نجد السفلى التي تقع إلى الشرق مباشرة من عالية نجد. وتتكون هذه المنطقة من الأحجار الجيرية والرملية والطفل. وتنتشر الحافات الجبلية أو الجالات والمعروفة جيومورفولوجياً باسم "كويستات" Cuesta Scarps بكثرة في هذه المنطقة، وكما يستشف من هذا الاسم، فإن منطقة سافلة نجد، تتميز بوجود حافات بارزة لطبقات الصخور الرسوبية نتجت عن فعل الحت المتفاوت، وهي تميل ميلاً طفيفاً متماثلاً ناحية الشرق والشمال الشرقي والجنوب الشرقي. ويبلغ متوسط عرض هذه المنطقة (٢٥٠)كم.

ويرى الباحث - وهو مصيب في كلامه - أن الرياح الحاملة للرمال حينما تعترضها عوائق أو حواجز فإنها تضع حمولتها، متأثرة في ذلك بحجم ونوعية واتجاه هذه الحواجز. ومن الحافات السائدة في هذه المنطقة حافة ساق، وحافة

تكوين تبوك، وحافة خف وتوابعها، وحافة طفل سدير، وحافة الجلة وتوابعها. وقد أسهمت هذه الحافات في تكوين العديد من مناطق التجمعات الرملية، ومنها على سبيل المثال: نفود الغميس، ونفود الشقيقة، ونفود رامة، ونفود الثندرة، وعريق الطُّرفية، ونفود صعافيق، ونفود السر، وعرق الدغيبيس، وعرق الخبراء، ونفود المظهر، ونفود الثويرات، وعريق البُلدان، ونفود الملحاء، ونفود قنيفذة، ونفود الدحي، ونفود الجبهة، وعرق كتنة، وعرق الرَّثمة، وعرق بَنْبان، وتجمعات رملية في مناطق أخرى.

٢-٥ الفصل الرابع:

اشتمل الفصل الرابع على دراسة مستفيضة لبحار الرمال السائدة في شبه الجزيرة العربية، وهي صحراء النفود الكبير، وصحراء الدهناء، وصحراء الربع الخالي، ورمال الجافورة. الجدير بالذكر أن هذه الصحارى الأربع تغطي ثلث مساحة الجزيرة العربية، أو ما يساوي (٧٨٠,٠٠٠)كم² تقريباً.

وتتوزع بحار الرمال السالفة الذكر جغرافيا بحيث تغطي رمالها نصف الإقليم الرسوبي من المملكة العربية السعودية.

وبنوع من التفصيل فإن صحراء النفود الكبير تقع في الشمال الغربي من المملكة، وتقدر مساحتها بحوالي (٦٤٦٣٠)كم²، وتوجد بها معظم المعالم الصحراوية من عروق، وفلوق، وطعوس، ونوازي، وخبوب. ويتكون النفود الكبير بصورة رئيسة من كثبان طولية، ومستعرضة، ونجمية. ويعزى تكون الكثبان الرملية الضخمة في صحراء النفود الكبير إلى هبوب الرياح الجنوبية الغربية، والغربية، والشمالية الغربية.

وتأتي صحراء الدهناء، متخذة شكل قوس، يمتد نحو (١٢٠٠)كم، من جنوب شرقي النفود الكبير إلى شمال الربع الخالي. ويتراوح عرضها ما بين (٢٠ و ٦٠)كم. وتقدر مساحتها الإجمالية بحوالي (٤٠٧٨٩)كم². وتتكون صحراء

الدهناء من كثبان طولية متوازية، تسمى "عُرُوق". وتتسع المسافة بين هذه العروق، مقارنة بغيرها في صحراء النفود الكبير. وتميل هذه العروق إلى التقوس نحو الجنوب الشرقي، بسبب الرياح الشمالية. وهي - أي العروق - تفقد أشكالها وامتداداتها التي تميزها عن غيرها كلما اتجهنا نحو الجنوب الغربي، وبخاصة بعد عبورها لمنطقة وادي السهباء. وتوجد في صحراء الدهناء بعض النماذج الأخرى للكثبان الرملية، كالكثبان الهلالية والنجمية والمستعرضة. وتشكل الكثبان الهلالية في أثناء اتصالها مع بعضها حوائط برخانية متميزة، تتغير أشكالها مع تغير اتجاه الرياح.

وبعد حديثه - أي المؤلف - عن بحري رمال النفود الكبير والدهناء، انتقل إلى صحراء الربع الخالي، والتي تعد أكبر بحار الرمال المتصلة في العالم. تمتد هذه الصحراء على مساحة تزيد على (٦٠٠,٠٠٠)كم٢، ويبلغ أقصى طول لها من الشرق إلى الغرب حوالي (١٢٠٠)كم (من خط طول ٣٠ً ٤٤ْ ٠٠ ٤٧ْ شرقاً)، ويصل عرضها إلى حوالي (٦٤٠)كم (بين درجتي عرض ٠٠ ١٥ْ - ٠٠ ٢٣ْ شمالاً). ويعتقد أن سبب تراكم الرمال في صحراء الربع الخالي إنما يعزى إلى كونه حوضاً يميل نحو الشرق والشمال الشرقي بمعدل متر واحد لكل كيلومتر واحد. وتأتي الرسوبيات إلى صحراء الربع الخالي من عدة مصادر، فبعضها يأتي من إقليم الدرع العربي (من مرتفعات السروات) عن طريق العديد من الأودية مثل: وادي الدواسر، ووادي نجران، ووادي حبونة، والبعض الآخر يأتي من جبال طويق، والجبل الأخضر بعمان، وهضبة حضرموت في اليمن، عن طريق الأودية التي كانت وما زال بعضها يصرف مياهه داخليا باتجاه الحوض الذي تحتله صحراء الربع الخالي.

ويرى المؤلف أن الكثبان الرملية في صحراء الربع الخالي تتوزع جغرافياً، حسب النوع إلى ثلاث مناطق رئيسية هي:

١- المنطقة الشمالية الشرقية، وهي منطقة العروق المعترضة، وتنتشر بها

الكثبان الهلالية.

٢- والمنطقة الشرقية والجنوبية، وهي ذات كثبان نجمية.

٣- والمنطقة الغربية، وهي ذات كثبان طولية.

وتجدر الإشارة إلى انتشار السبخات (السباخ Playas) الكبيرة الحجم في الجزء الشرقي من صحراء الربع الخالي، ومن أهمها سبخة أم السميم التي يصل طولها إلى حوالي (١٠٠)كم، وسبخة أبي الروس.

بعد العرض السابق، انتقل الباحث إلى صحراء الجافورة، التي تقع إلى الشرق من هضبة الصمان، والتي تمتد من مدينة الجبيل شمالاً إلى أن تندمج في النهاية مع رمال صحراء الربع الخالي جنوباً، وتكون رمال الجافورة حزاماً ضيقاً يمتد محاذياً لسواحل الخليج العربي، يضيق في الشمال، ويتسع باتجاه الجنوب. ويبلغ طولها حوالي (٢٥٠)كم، وعرضها حوالي (٣٠)كم. تنتشر بها الكثبان الرملية الهلالية مع حوائط كالكثبان القبابية، والفرشات الرملية. وتكثر السباخ (السبخات) الملحية.

ويمكن تقسيم صحراء الجافورة إلى ثلاث مناطق حسب نشاط الرياح، وذلك على النحو التالي:

١- المنطقة الشمالية، وهي منطقة التذرية.

٢- والمنطقة الوسطى، وهي منطقة النقل.

٣- والمنطقة الجنوبية، وهي منطقة الإرساب.

٢-٦ لوحات الكتاب:

اشتمل الكتاب على (٢٦) صورة فوتوغرافية ملونة، منها صورة واحدة فضائية. أظهرت أشكال الكثبان الرملية المختلفة السائدة في المناطق الصحراوية بالمملكة العربية السعودية بوضوح جيد، بالإضافة إلى نموذج لإحدى السبخات السائدة في المنطقة الشرقية للربع الخالي، ونموذج آخر لمدينة الزلفي، إحدى المدن

السعودية التي تمت في قلب الصحراء.

٢ - ٧ المصطلحات المحلية للأشكال الرملية المختلفة:

ضمن الباحث كتابه (٣٢) مصطلحاً محلياً للأشكال الرملية المختلفة، أكد المؤلف على أهميتها، وقد شرح كلا منها شرحاً وافياً، ومن أهمها المصطلحات التالية: الأرخم، والأميل، والبرقان، والخب، والدكاكة، والشقة، والطعس، والعرق، والقوز، والنفود، والنقرة، واللهد، وغيرها.

٢ - ٨ الأشكال البيانية:

أظهر المؤلف التوزيع المكاني للصحارى الرملية الجافة في المملكة العربية السعودية على (١٦) شكلاً. تميزت الأشكال بالدقة في رسمها، والوضوح التام لمحتوياتها، ومقياس رسمها الكبير الذي نتج عنه ظهور جميع صحارى المملكة بوضوح تام ولأول مرة على خرائط تفصيلية. وقد ضمن الكاتب مصادر هذه الأشكال في الصفحات (١٥٦ - ١٥٩).

٢ - ٩ المراجع التي تم الرجوع إليها:

بلغ عدد المراجع العربية والأجنبية التي استقى منها الباحث بعض المادة العلمية لهذا الكتاب (٥٣) مرجعاً، منها (٣٢) مرجعاً باللغة العربية، و(٢١) مرجعاً باللغة الإنجليزية. وقد استأثر (١٨) مرجعاً منها بأكبر قدر ممكن من الاستفادة؛ نظراً لأهميتها، وتخصصها في إبراز معالم الصحراء الجافة أكثر من غيرها.

وتتميز المراجع عموماً بأنها حديثة التاريخ، فعلى سبيل المثال، وجد أن أحدث المراجع العربية قد نشر عام ١٩٩٤م، أما أقدمها فقد تم نشره في عام ١٩٥٥م. وينسب أحدث مرجع باللغة الإنجليزية إلى عام ١٩٩٠م، والأقدم إلى عام ١٩٥٢م.

٣- الخاتمة :

يعد مؤلف كتاب "بحار الرمال في المملكة العربية السعودية" سعادة الأستاذ الدكتور/ عبدالله بن ناصر الوليعي من خيرة الجغرافيين السعوديين على الإطلاق، وهو غني عن التعريف؛ نظراً لغزارة إنتاجه العلمي، واهتمامه المتميز بالجغرافيا التطبيقية للمملكة العربية السعودية، وتواضعه ودماثة أخلاقه. ويأتي كتابه هذا "بحار الرمال في المملكة العربية السعودية"؛ ليسد ثغرة كبيرة ونقصاً حاداً في جغرافية الأقاليم الجافة بالمملكة.

إننا - نحن الجغرافيين أساتذة وطلاباً - في أمس الحاجة لمرجع مثل هذا الكتاب، لا سيما أنه يركز على واحد من أهم المعالم التضاريسية في المملكة العربية السعودية، ألا وهو الصحارى الرملية.

لقد تميز الكتاب بأسلوبه العلمي الشائق، فمع أن طبيعة هذا الموضوع تعد جافة، إلا أن الباحث بأسلوبه العلمي المتميز، جعل الموضوع سهلاً دون إخلال بمحتواه.

لقد كانت دراسة الباحث لموضوع بحار الرمال في المملكة العربية السعودية دراسة وصفية بحتة، دون الاستعانة ببعض الأساليب الكمية التي يمكن عن طريقها معالجة بعض جوانب الموضوع، ولكن ذلك لم يخل أبداً بالدراسة، والمجال مفتوح أمام من أراد التوسع في دراسات مستقبلية عن هذا الموضوع.

إن الجهد الذي بذله المؤلف في تأليف هذا الكتاب وغيره من الكتب يعد كبيراً، ويعكس بجلاء اهتمامه وتفانيه في إثراء المكتبة الجغرافية العربية بإنتاج علمي متميز.

وفي الختام نسأل الله العلي العظيم أن يوفقنا جميعاً، وأن يجزل لمؤلف كتاب "بحار الرمال في المملكة العربية السعودية" أ. د. عبدالله الوليعي الأجر والثواب، هذا وبالله التوفيق.

الهوامش

(١) محمدين، محمد محمود؛ وأحمد، حسن عبدالعزيز: الأقاليم الجافة - دراسة جغرافية في السمات والأنماط: دار العلوم للطباعة والنشر: ١٤٠٥هـ/ ١٩٨٥م. ص ص ١٥-٥٥.